



(C-228)

**DISEÑO Y DESARROLLO DE MATERIALES
INTERACTIVOS Y MULTIMEDIA EN EL MÁSTER
UNIVERSITARIO EDUCACIÓN Y MUSEOS:
PATRIMONIO, IDENTIDAD Y MEDIACIÓN CULTURAL
(EMUS)**

Rosa M^a Hervás Avilés
Elena Tiburcio Sánchez
J.Mariano Luján González
Raquel Tudela Romero



(C-228) DISEÑO Y DESARROLLO DE MATERIALES INTERACTIVOS Y MULTIMEDIA EN EL MÁSTER UNIVERSITARIO EDUCACIÓN Y MUSEOS: PATRIMONIO, IDENTIDAD Y MEDIACIÓN CULTURAL (EMUS)

Rosa M^a Hervás Avilés, Elena Tiburcio Sánchez, J.Mariano Luján González, Raquel Tudela Romero

Universidad de Murcia (España)

rhervas@um.es, elena.t.s@um.es, jmariano@um.es, raquel.tudela@um.es

Indique uno o varios de los siete Temas de Interés Didáctico: (Poner x entre los [])

- ☐ Metodologías didácticas, elaboraciones de guías, planificaciones y materiales adaptados al EEES.
- ☐ Actividades para el desarrollo de trabajo en grupos, seguimiento del aprendizaje colaborativo y experiencias en tutorías.
- ☒ Desarrollo de contenidos multimedia, espacios virtuales de enseñanza- aprendizaje y redes sociales.
- ☐ Planificación e implantación de docencia en otros idiomas.
- ☐ Sistemas de coordinación y estrategias de enseñanza-aprendizaje.
- ☐ Desarrollo de las competencias profesionales mediante la experiencia en el aula y la investigación científica.
- ☐ Evaluación de competencias.

Resumen

Esta comunicación tiene como finalidad presentar el Máster Universitario en “Educación y Museos. Patrimonio, Identidad y Mediación Cultural” (eMus) por la Universidad de Murcia (España). Se trata de una experiencia docente innovadora para la que se han diseñado contenidos multimedia y materiales interactivos que facilitan a los estudiantes su aprendizaje. Este título, iniciado durante el curso 2010-2011, ha sido patrocinado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación del Gobierno de España a través de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Se imparte mediante una “enseñanza virtual” apoyada en el uso de redes telemáticas. Está alojado en la nueva plataforma institucional que la Universidad de Murcia ha desarrollado experimentalmente durante el curso 2010-2011 y que se ha basado en la plataforma de software libre Sakai. El máster consta de 60 ECTS, tiene una orientación científico investigadora, constituye el período formativo del programa de Doctorado Educación y Museos: Patrimonio, Identidad y Mediación Cultural, que recientemente ha recibido de la Mediteranean Office for Youth (OMJ) la mención de excelencia.

Keywords: Máster, aprendizaje, enseñanza virtual, Sakai, aula virtual.

Abstract

The purpose of this communication is to present the Master's Degree and PhD Program in “Education and Museums. Heritage, Identity and Cultural Mediation” (eMus) by the University of Murcia (Spain). This is an innovative educational experience for what we have designed multimedia and interactive materials to facilitate students learning. This university degree, started during the 2010-2011 academic year, have been sponsored by the Ministry of Foreign Affairs and Cooperation from the Government of Spain through the Spanish Agency for International Development Cooperation (AECID). It is taught through "virtual education" supported by the use of telematic networks. It takes place on the new institutional e-learning platform which the University of Murcia has developed experimentally during the

2010-2011 academic year and is based on the Sakai open source platform. The master's degree has 60 credits, a research orientation and belongs to the formative period of the PhD program in Education and Museums: Heritage, Identity and Cultural Mediation, which has recently received the Mediterranean Office for Youth (OMJ) excellence label.

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace décadas las tecnologías de la información y la comunicación vienen determinando un camino hacia la democratización del acceso a la educación, posibilitando el aprendizaje permanente [1]. Esto es especialmente importante en el nuevo modelo de Educación Superior pues la enseñanza virtual, a través de redes telemáticas, o la semipresencialidad (blended learning) posibilita contextos flexibles de enseñanza y de aprendizaje así como la adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes, aspectos cruciales en el proceso de adaptación educativa universitaria.

La educación a distancia es una estrategia instruccional basada en la aplicación de la tecnología al aprendizaje, sin limitación de lugar, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes. Todo ello supone la creación de nuevos roles y, por tanto, de nuevas actitudes y nuevos enfoques metodológicos. La modalidad de enseñanza a distancia genera nuevas estrategias en cuanto a la combinación racional de recursos, medios, formas de trabajo y organización [2].

En consecuencia, la finalidad de esta comunicación es presentar una experiencia innovadora en la Universidad de Murcia como es el Máster Universitario en Educación y Museo: Patrimonio, Identidad y Mediación Cultural.

2. LA METODOLOGÍA INNOVADORA DEL MÁSTER EMUS

El diseño y la metodología de este máster se fundamenta en:

2.1. *Los participantes y el aprendizaje colaborativo*

El máster tiene definidos 6 roles entre sus participantes. Cada uno de ellos tiene asociadas las siguientes funciones:

El estudiante del máster (un grupo de 30 estudiantes en la primera edición y 50 estudiantes en la segunda edición distribuidos en dos grupos) procede de áreas de conocimiento diversas. Mayoritariamente su formación está asociada a Historia, Historia del Arte, Bellas Artes, Biología, Educación... Sus competencias están claramente definidas en el máster. El alumno es una pieza clave del proceso de enseñanza al ser concebido como un estudiante activo, que decide, navega, busca, indaga, participa, pregunta, se comunica, comenta, sugiere, reflexiona y que por tanto se convierte en el responsable principal de su aprendizaje.

La coordinadora el máster, es la encargada de informar, organizar, coordinar, supervisar, colaborar, tomar decisiones y resolver cualquier incidencia que se presente durante el desarrollo del máster. Asimismo, atiende las sugerencias individuales de los estudiantes, dinamiza los grupos y mantiene un clima cálido y armonioso en el que la colaboración del grupo esté asegurada.

El profesorado del máster, son los expertos en los contenidos curriculares. Su responsabilidad es la de diseñar y orientar la estructuración y organización de los materiales que desarrollan los contenidos de la asignatura y que posteriormente son adaptados por el equipo técnico del máster y por el gabinete de apoyo a la tele-enseñanza (GAT) de

la Universidad de Murcia. En estrecha colaboración con los tutores los docentes resuelven las dudas que le surgen al estudiante en el periodo establecido para el desarrollo de la asignatura y apoyan al coordinador de la asignatura en la evaluación de la misma.

El coordinador de la asignatura es el profesor de la Universidad de Murcia responsable encargado de la misma que supervisa su desarrollo junto con el tutor. Es el responsable de la evaluación, califica y firma las actas oficiales.

El coordinador técnico es el profesional que apoya tecnológicamente el buen desarrollo de la plataforma digital resolviendo las dudas del profesorado y de los estudiantes y atendiendo las dificultades que se presentan. Planifica la apertura y el cierre de las asignaturas programándolas en el calendario del Aula Virtual. Al inicio del máster diseña y coordina un curso inicial para que los estudiantes aprendan a utilizar y familiarizarse con la plataforma virtual.

El tutor, figura clave en el desarrollo de las diferentes asignaturas. Es el interlocutor fundamental de los estudiantes. Su trabajo consiste en dinamizar a los estudiantes y está en permanente comunicación con el coordinador de la asignatura, con la coordinadora del máster y con el coordinador técnico.

2.2. La tutoría como un elemento fundamental de la enseñanza a distancia

Los tutores en la enseñanza a distancia, son esenciales. La calidad con la que desarrollen su función tutorial es fundamental para alcanzar los objetivos previstos en el máster. Ellos proporcionan retroalimentación a los estudiantes individualmente sobre sus procesos educativos, dinamizan, facilitan el acceso a la información y a la comunicación interactiva. Asimismo, aportan recursos complementarios y de ampliación. Dejan de ser instructores directos y pasan a ser mediadores, y consultores que solucionan dudas, intensifican el ritmo de las relaciones, atienden necesidades y resuelven problemas [3].



Fig.1 Apartado de recursos en el aula virtual

En estos momentos la formación del profesorado y de los tutores del máster es sustancial para su buen desarrollo. Por esta razón se ha planificado una formación complementaria que amplíe los conocimientos, los enriquezca y subsane el posible déficit en aspectos relacionados con la educación a distancia.¹

¹ Durante el curso 2009-2010 el profesorado y los tutores del máster recibieron un curso inicial de formación sobre la tutoría virtual. Igualmente se llevó a cabo el proyecto de innovación educativa "Desarrollo de la educación a distancia apoyada en el uso de las TIC" que durante el curso 2010-2011 tiene continuidad en el proyecto de innovación "La tutoría en red en el Aula Virtual de la Universidad de Murcia a través del Máster Universitario en Educación y Museos". Ambos han sido subvencionados por el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales e Innovación de la Universidad de Murcia. Asimismo, se ha planificado el curso "El entorno on-line. Procesos educativos y participantes para julio de 2011.

2.3. Una formación flexible que rompe la coincidencia espacio-temporal

Otra de las bondades de la formación virtual es que el alumno trabaja en un contexto espacio-temporal flexible. Esto permite y favorece el desarrollo alternativo de formación y actividad laboral sin que el estudiante deba desligarse de su contexto familiar, social y cultural. Sin embargo, la no presencialidad tiene también sus carencias. Profesorado y estudiantes sienten la necesidad de comunicarse y conocerse. Una buena fórmula es la utilización de la videoconferencia o incluso la realización de un viaje cultural al finalizar el máster. Es en estos momentos cuando se producen encuentros que consolidan la comunicación establecida en la distancia.

De cualquier forma, la presentación y defensa de los trabajos fin de máster se suele realizar presencialmente, aún cuando es posible también está previsto hacerlo a través de videoconferencia. Es en estos momentos cuando se producen encuentros que consolidan la comunicación establecida en la distancia.

2.4. La enseñanza a distancia permite la interacción de estudiantes de distintos lugares, ampliando los escenarios y las posibilidades de aprendizaje

La enseñanza a distancia provoca la coincidencia de alumnado y profesorado procedente de lugares muy diversos que tienen la posibilidad de dialogar, debatir y resolver problemas colaborativamente aportando las peculiaridades de los diversos contextos socioculturales de origen. Con ello, el aprendizaje se enriquece y adopta una dimensión social.

2.5. Una gran variedad de herramientas para la comunicación

La plataforma virtual permite utilizar herramientas de comunicación diversas incorporando recursos multimedia y la interactividad en la enseñanza. Gracias a estos se ofrecen numerosas posibilidades para el contacto entre los distintos miembros que participan en ella.

Centrándonos en el máster eMus el alumnado interactúa con profesores, expertos, profesionales y con otros alumnos por medio de herramientas sincrónicas y asincrónicas de comunicación (correo electrónico, foros, mensajería instantánea, videoconferencia, páginas web...).

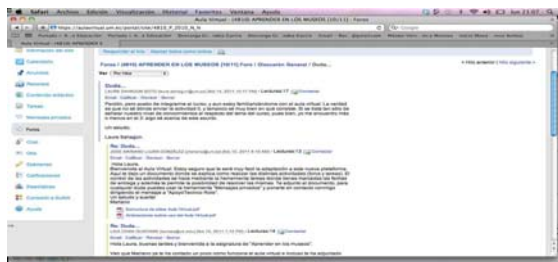


Fig. 2. Foro

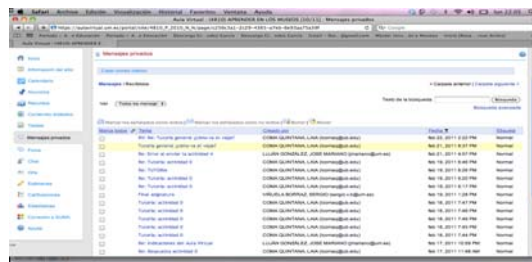


Fig. 3. Mensajes privados

2.6. El diseño de materiales multimedia e interactivos que faciliten a los estudiantes el desarrollo de los contenidos

Los contenidos se insertan en la herramienta denominada contenidos didácticos. Están estructurados en bloques y temas. Para su diseño se ha seguido una misma estructura en todas las asignaturas:

Una **guía didáctica** que establece una narrativa muy atractiva y sugerente para los estudiantes y que se mantiene con una estructura lógica durante toda la asignatura. Ésta se inicia con una bienvenida en la que se introducen los contenidos, se presenta al tutor, a la coordinadora de la asignatura, a la coordinadora del máster y al coordinador técnico. Todos ellos están permanentemente a disposición del alumnado durante el desarrollo de los temas y las diversas actividades.



Fig. 4. Bienvenida en la guía didáctica

Una **barra de herramientas** en la que se insertan los objetivos de la asignatura, la estructura temática de la misma, un organizador de la información, un glosario de conceptos, las referencias bibliográficas utilizadas en los temas, los recursos multimedia, las fotografías...



Fig. 5. Índice

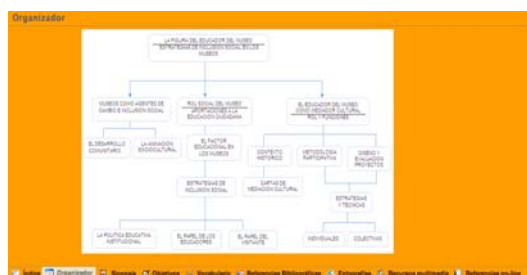


Fig. 6. Organizador

En una columna, a la izquierda de la pantalla, el alumno visualiza, en todo momento, los bloques de contenidos y, dentro de ellos, los diferentes temas que los desarrollan, así como los documentos en que se estructuran éstos. Asimismo, desde este sitio se puede acceder a la actividad global de la asignatura.



Fig. 7. Bloque de contenidos

Los **temas** que desarrollan los contenidos de la asignatura se encuentran en formato pdf. Están organizados en documentos que se incorporan en la guía de adaptación. Todos ellos siguen una estructura similar: portada, índice y contenidos. En los temas se han introducido diferentes logotipos que rompen la monotonía del discurso escrito llamando la atención sobre los siguientes aspectos:



Fig.8. Para saber más



Fig. 9. Importante



Fig.10. Video



Fig.11. ¿Sabías qué?



Fig. 12. Idea clave



Fig. 13. Tabla y esquema



Fig. 14-15. Contenidos de la asignatura

Las actividades se van incluyendo en la guía didáctica asociadas a cada uno de los documentos y temas de la asignatura. Se ha seguido un orden de dificultad creciente para el desarrollo de las mismas. Igualmente los tipos de actividades tienen que ver con su finalidad: para romper el hielo, de conocimientos previos, de descubrimiento, de análisis, de comprensión lectora, de repetición y refuerzo de contenidos, de relación y diferenciación de conceptos, de síntesis y de aplicación. Para el diseño de las actividades se ha tenido en cuenta la transferencia a la realidad profesional para maximizar el aprendizaje de los estudiantes [4].

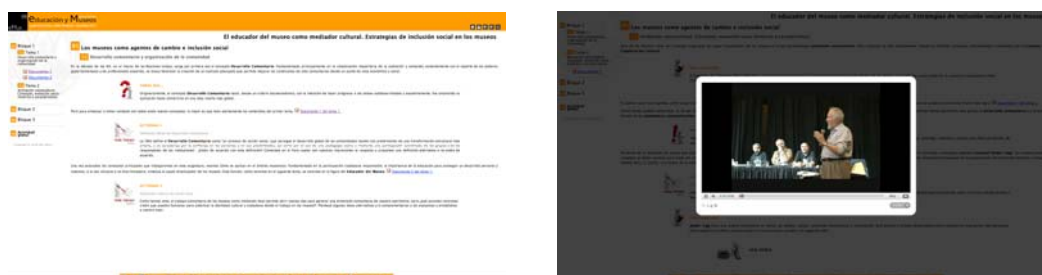


Fig.16. Actividades

Al finalizar cada asignatura los estudiantes realizan una actividad global. Todas ellas se suben al Aula Virtual utilizando diversas herramientas como los foros y tareas que se identifican con logotipos específicos en la guía didáctica.



Fig. 17. Actividad global

En la guía didáctica se identifica el tipo de herramienta que deben utilizar los alumnos para realizar las actividades y que se corresponden con:



Fig. 18-19. Herramientas foro y tarea

Los recursos multimedia e interactivos se insertan en la guía didáctica y en la barra de herramientas. Se han utilizado videos para que los coordinadores de cada asignatura se presenten y realicen una síntesis de los objetivos y de los contenidos sobre los que versa la asignatura.



Fig. 20. Video de presentación de la profesora Rosa María Hervás Avilés, coordinadora del máster eMus

Los logotipos para identificar los recursos que se utilizan son los siguientes:



Fig. 21. Álbum fotográfico



Fig.22. Podcast



Fig.23. Comentario del tutor

2.7. Una evaluación integrada en el proceso instruccional y coherente con los diferentes componentes de la secuencia formativa

Los estudiantes saben desde el inicio de la asignatura cómo van a ser evaluados. Tienen acceso, a través del Aula Virtual, a la guía docente en la que se encuentran los criterios de evaluación y la ponderación que en la calificación final tienen cada una de las actividades de evaluación. Asimismo, el profesorado comenta las actividades de evaluación una vez que son entregadas por los estudiantes [5].

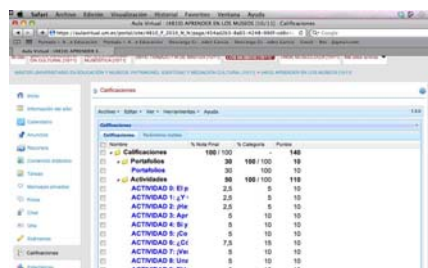


Fig. 24. Calificaciones



Fig.25. Comentarios de actividades

El alumnado cumplimenta también una encuesta de satisfacción al final de cada asignatura en la que aportan su valoración sobre: el tutor, el apoyo técnico, el apoyo recibido de los demás compañeros, cómo ha funcionado la coordinación del máster, se ha evaluado el diseño de contenidos y su relevancia, el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, si los mensajes se han interpretado correctamente o no, la motivación, propuestas de mejora...



Fig. 26. Encuesta de satisfacción

3. Conclusiones

La valoración de la primera edición del máster eMus nos lleva a establecer las siguientes conclusiones:

1. El máster “virtual” eMus es una oferta formativa continuada que garantiza a los estudiantes participantes unos buenos niveles de éxito. Esto requiere la especialización y la formación continua de los profesionales que la desarrollan.
2. La propuesta de e-learning que realizamos se fundamenta en un modelo pedagógico coherente centrado en el estudiante. Además, responde a un interés de innovación tecnológico y metodológico, contribuyendo al desarrollo de la plataforma Sakai, y al diseño de diferentes materiales digitales interactivos y multimedia que favorecen la comunicación y el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
3. El diseño formativo de este título ha supuesto un proceso innovador que se inicia con una fase de planificación previa en la que se han puesto en común visiones internacionales complementarias sobre educación, museos y

patrimonio integral, y que culmina en una síntesis operativa con el desarrollo de la plataforma virtual y del máster.

4. El trabajo en equipo del profesorado y de los colaboradores participantes requiere, además, la coordinación de los responsables académicos y tecnológico así como la tutoría individualizada en cada una de las asignaturas. Todo ello favorece la elaboración de un trabajo común que aúna las diferentes perspectivas aludidas.
5. La enseñanza a distancia y la utilización de redes telemáticas son un medio potente y facilitador para la comunicación y el aprendizaje colaborativo. El conocimiento y la adaptación de las múltiples herramientas que ofrece la plataforma virtual sakai es uno de nuestros proyectos prospectivos de desarrollo y mejora.
6. La universidad española necesita realizar un esfuerzo encaminado a potenciar la enseñanza a distancia. Para ello es imprescindible un fuerte compromiso institucional.

4. Bibliografía y Referencias

- [1] Ortega, I. (2007). El tutor virtual: aportaciones a los nuevos entornos de aprendizaje. García, J. y Seoane, A. M. (Coord.) Tutoría virtual y e-moderación en red. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 8, (2), 100-115. Universidad de Salamanca. Extraído el 14 de mayo de 2011 desde http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_08_02/n8_02_ortega.pdf
- [2] Nuere, S. (2002). E-learning y educación artística: hacia la enseñanza virtual de las artes visuales. *Arte, individuo y sociedad*, (14), 79-106. Extraído el 14 de mayo de 2011 desde <http://revistas.ucm.es/bba/11315598/articulos/ARIS0202220079A.PDF>
- [3] Montero, M.A. y Gómez, E. (2007). La enseñanza virtual. Comunicaciones. IV Congreso Internacional de Educared. Extraído el 14 de mayo de 2011 desde http://www.educared.org/global/congresoiv/comu_28.html
- [4] Casamayor, G. (2008). *La formación on-line. Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning*. Barcelona: Grao
- [5] Hervás, R.M. (2009). *Máster Universitario en “Educación y Museos: Patrimonio, Identidad y Mediación Cultural” por la Universidad*. Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales.